

گزارش نهایی طرح تحقیقاتی

دانشکده بهداشت

عنوان طرح

ارزیابی احتمال خطای کلی انسان و آنالیز قابلیت خطاهای شناختی (CREAM) در یکی از
اتاق‌های کنترل صنایع پتروشیمی

مجری :

دکتر سکینه ورمزیار

چکیده

مقدمه: تکنیک CREAM جزء تکنیک‌های نسل دوم فرآیند ارزیابی قابلیت اطمینان انسان بوده و از یک پشتوانه‌ی نظری مشروح و از ویژگی تمرکز بر روی زمینه‌های شناختی رفتار انسانی برخوردار می‌باشد. لذا هدف این مطالعه شناسایی و تجزیه و تحلیل خطاها با رویکرد ارگونومی شناختی با استفاده از روش CREAM در یکی از اتاق‌های کنترل صنایع پتروشیمی و ارائه راهکارهای کنترلی مناسب برای پیشگیری و کاهش خطا می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی- مقطعی در یکی از اتاق‌های کنترل صنایع پتروشیمی انجام شد. در این مطالعه پس از آنالیز شغلی و تعیین زیر وظایف، شرایط اثرگذار بر عملکرد کارکنان در وظایف مربوطه تعیین و سپس ضریب سبک کنترلی و نوع سبک کنترلی و در نهایت احتمال خطای کلی برآورد گردید. سپس کارکردهای شناختی و نوع خطای شناختی مربوط به هریک از زیر وظایف مشخص گردید.

یافته‌های پژوهش: در بین ۶ وظیفه‌ی شغلی ارزیابی شده، مشاغل بردمن و سایت‌من با مقادیر ۰/۰۵۶ و ۰/۰۳۱ بیش‌ترین احتمال خطای کلی را با ضریب سبک کنترلی لحظه‌ای به دست آوردند. همچنین نتایج نشان داد، نوع کارکرد شناختی طبقه‌ی اجراء با ۳۱/۷۲٪ بالاترین مقدار را به خود اختصاص داده است.

بحث و نتیجه‌گیری: مطابق با این روش، شرایط اثرگذار (CPCs)، توانمندسازی و زمان دسترس در انجام کار از عوامل مهم در کاهش عملکرد شغلی می‌باشند. بهینه‌سازی سامانه ارتباطی، نظم در ترتیب انجام کار، برگزاری جلسات مشترک، صدور و اعلام خاتمه‌ی مجوز کاری، برگزاری دوره‌های آموزشی و سنجش میزان آلاینده‌ها از مهم‌ترین راهکارهای پیشنهادی در بهبود شرایط موجود و در نتیجه کاهش نرخ خطاهای انسانی می‌باشند.

واژه‌های کلیدی: خطا، اتاق کنترل، پتروشیمی، CREAM